

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

##### **1. Fitria Kartikasari, Topowijono dan Devi Farah Azizah (2014)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan analisis Z-Score Altman dalam memprediksi kebangkrutan kelompok perusahaan textile and garment yang terdaftar di BEI selama periode tahun 2008-2012. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode pengumpulan data dengan cara dokumentasi, yaitu dengan mengambil data dari laporan keuangan perusahaan. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan penarikan sampel sebanyak 8 perusahaan selama lima tahun yang merupakan perusahaan textile and garment yang terdaftar di BEI selama periode tahun 2008-2012. Analisis data menggunakan metode Z-Score Altman dengan rasio yang digunakan adalah rasio modal kerja terhadap total aktiva, laba ditahan terhadap total aktiva, laba usaha terhadap total aktiva, nilai pasar saham terhadap total hutang, dan penjualan terhadap total aktiva. Setelah didapat hasil Z-Scorenya, kemudian Z-Score tersebut diklasifikasikan sesuai dengan titik cut-off yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat tujuh perusahaan dari delapan perusahaan sampel yang diprediksi berpotensi mengalami kebangkrutan pada tahun berikutnya jika tidak ada kemajuan dalam posisi keuangan dan hasil operasionalnya.

Persamaan penelitian ini menggunakan metode Altman Z-score untuk menganalisis dan memprediksi kebangkrutan.

Perbedaan penelitian ini:

1. Penelitian terdahulu hanya menggunakan satu metode untuk memprediksi kebangkrutan, sedangkan penelitian yang sedang dilakukan menambahkan metode yaitu metode Springate.
2. Dalam penelitian terdahulu meneliti perusahaan Textile and Garment yang Terdaftar di BEI Selama Tahun 2008-2012, sedangkan penelitian ini meneliti perusahaan *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2013.

## **2. Ni Made Evi Dwi Prihantini dan Maria M. Ratna Sari (2013)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan model Grover dengan model Altman Z-Score, model Grover dengan model Springate, dan model Grover dengan model Zmijewski serta untuk mengetahui model prediksi kebangkrutan yang terakurat. Penelitian menggunakan alat analisis teknik uji paired samplet-test dengan bantuan program microsoft excel. Kesimpulan hasil pengujian penelitian ini menunjukkan perbedaan signifikan antara model Grover dengan model Altman Z-Score, model Grover dengan model Springate, serta model Grover dengan model Zmijewski serta tingkat akurasi tertinggi yang diraih model Grover kemudian disusul oleh model Springate, model Zmijewski, dan terakhir model Altman Z-score.

Persamaan penelitian ini:

1. Menggunakan metode Altman Z-score dan metode Springate untuk menganalisis dan memprediksi kebangkrutan.

2. Menggunakan objek perusahaan *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Perbedaan penelitian ini:

1. Penelitian terdahulu menggunakan 4 metode untuk memprediksi kebangkrutan, sedangkan penelitian yang sedang dilakukan menggunakan 2 metode.
2. Penelitian terdahulu menggunakan objek perusahaan *food and beverage* periode 2008-2012 sedangkan penelitian ini menggunakan objek perusahaan *food and beverage* periode 2010-2013.

### **3. Harril Brimantyo, Topowijono, dan AcmadHusaini (2012)**

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi kebangkrutan dengan menerapkan metode Altman Z-Score pada perusahaan telekomunikasi yang listing di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009-2011. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode analisis deskriptif. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan perusahaan. Berdasarkan penerapan dengan menggunakan metode Altman Z-Score, hasil penelitian terhadap empat perusahaan telekomunikasi menunjukkan bahwa terdapat tiga perusahaan berada di posisi berpotensi bangkrut selamataniga tahun berturut-turut dan satu perusahaan yang pada dua tahun terakhir diprediksimegalami kebangkrutan.

Persamaan penelitian ini menggunakan metode Altman Z-score untuk memprediksi kebangkrutan.

Perbedaan penelitian ini:

1. Penelitian terdahulu hanya menggunakan satu metode, sedangkan penelitian yang sedang dilakukan menambahkan satu metode yaitu metode Springate.
2. Penelitian terdahulu meneliti perusahaan Telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2011, sedangkan penelitian ini meneliti perusahaan *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2013.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Signalling Theory**

*Signalling theory* menekankan kepada pentingnya informasi yang dikeluarkan oleh perusahaan terhadap keputusan investasi pihak di luar perusahaan. Menurut (Scott, 2012:475) teori sinyal menyatakan bahwa para manajer perusahaan yang memiliki informasi lebih baik mengenai perusahaannya akan terdorong untuk menyampaikan informasi tersebut kepada calon investor dimana hal tersebut bertujuan agar perusahaan dapat meningkatkan nilai perusahaan melalui suatu pelaporan dengan mengirimkan sinyal melalui laporan tahunannya. Informasi yang lengkap, relevan, akurat dan tepat waktu sangat diperlukan para investor di pasar modal sebagai alat analisis untuk mengambil keputusan investasi. Selain itu informasi yang lengkap juga dibutuhkan bagi para kreditor. Sebelum bersedia untuk meminjamkan dananya untuk perusahaan, seorang kreditor harus terlebih dahulu memperoleh dan menganalisis informasi perusahaan.

### **2.2.1 Laporan Keuangan**

Laporan Keuangan perusahaan bertujuan untuk meringkaskan kegiatan dan hasil dari kegiatan tersebut untuk jangka waktu tertentu. Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data atau aktivitas perusahaan tersebut. (Munawir, 2007: 2). Laporan keuangan adalah ringkasan dari transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan (Baridwan, 2004:17).

### **2.2.2 Analisis Laporan Keuangan**

Analisis rasio keuangan adalah hubungan antara angka-angka di dalam laporan laba rugi dan neraca yang dapat dijadikan alat untuk menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan. Analisis rasio keuangan hanya dapat dilakukan oleh perusahaan yang melakukan administrasi keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi yang benar sehingga neraca dan laporan laba rugi yang dihasilkan akurat serta dapat dipertanggungjawabkan. (Mamduh, 2009:77) Analisis rasio banyak sekali macamnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan, tapi hanya ada beberapa yang telah dikenal dan digunakan oleh banyak perusahaan, yang terdiri dari:

- a. Rasio likuiditas yaitu rasio yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya.

- b. Rasio aktivitas yaitu rasio yang mengukur sejauh mana efektifitas penggunaan aset dengan melihat tingkat aktivitas asetnya.
- c. Rasio solvabilitas yaitu rasio yang mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka panjangnya.
- d. Rasio profitabilitas yaitu rasio yang melihat kemampuan perusahaan menghasilkan laba (profitabilitas).
- e. Rasio pasar yaitu melihat perkembangan nilai perusahaan relatif terhadap nilai buku perusahaan (Hanafi dan Halim, 2005 : 77).

### **2.2.3 Perusahaan *Food and Beverage***

Perusahaan *food and beverage* merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan dan minuman. Di Indonesia perusahaan *food and beverage* cukup berkembang pesat dikarenakan penduduk Indonesia semakin meningkat. Perusahaan industri makanan dan minuman berkembang dapat dilihat dari jumlah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari periode ke periode semakin banyak, tetapi ada pula beberapa perusahaan yang mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan perusahaan *food and beverage* disebabkan oleh bermacam-macam hal. Oleh sebab itu perusahaan tersebut sangat cocok untuk dapat dianalisis prediksi kebangkrutannya.

### **2.2.4 Pengertian Kebangkrutan**

Kebangkrutan biasanya diartikan sebagai kegagalan perusahaan dalam menjalankan operasi perusahaan untuk menghasilkan laba. Kemampuan suatu perusahaan untuk dapat bersaing sangat ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri. Perusahaan yang tidak mampu bersaing untuk mempertahankan

kinerjanya akan mengalami kebangkrutan. Agar kelangsungan hidup suatu perusahaan tetap terjaga, maka pihak manajemen harus dapat mempertahankan atau meningkatkan kinerjanya perusahaannya.

(Hafiz dan Dicky, 2012) Kebangkrutan sebagai kegagalan dapat didefinisikan dalam beberapa arti, yaitu:

1. Kegagalan ekonomi (*ecomonic failure*)

Berarti bahwa perusahaan kehilangan uang atau pendapatan perusahaan tidak menutup biayanya sendiri. Kegagalan terjadi bila arus kas sebenarnya dari perusahaan tersebut jatuh di bawah arus kas yang diharapkan. Bahkan kegagalan dapat juga berarti bahwa tingkat pendapatan atas biaya historis investasinya lebih kecil daripada biaya modal perusahaan.

2. Kegagalan keuangan (*financial failure*)

Kegagalan keuangan bisa diartikan sebagai insolvensi yang membedakan antara dasar arus kas ada dua bentuk:

- 1) Insolvensi teknis (*technical insolvency*)

Perusahaan dapat dianggap gagal jika tidak dapat memenuhi kewajiban pada saat jatuh tempo walaupun total aktiva melebihi total utang, atau terjadi suatu perusahaan gagal memenuhi salah satu atau lebih kondisi dalam ketentuan hutangnya seperti rasio aktiva lancar terhadap utang lancar yang ditetapkan atau rasio kekayaan bersih terhadap total aktiva yang disyaratkan. Insolvensi teknis juga terjadi bila arus kas tidak cukup untuk memenuhi pembayaran bunga atau pembayaran kembali pokok pada tanggal tertentu.

## 2) Insolvensi dalam pengertian kebangkrutan

Kebangkrutan didefinisikan dalam ukuran sebagai kekayaan bersih negatif dalam neraca konvensional atau nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan lebih kecil dari kewajiban. Kebangkrutan juga sering disebut likuidasi perusahaan atau penutupan perusahaan atau insolvabilitas. Likuiditas atau pembubaran perusahaan senantiasa berakibat penutupan perusahaan, tetapi likuiditas tidak selalu berarti perusahaan bangkrut.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kebangkrutan merupakan situasi di mana perusahaan tidak mampu lagi atau gagal memenuhi kewajiban-kewajibannya kepada kreditur karena perusahaan sudah tidak memiliki atau kekurangan dana untuk tetap menjalankan operasi perusahaan, sehingga tujuan ekonomi perusahaan untuk memperoleh laba tidak tercapai.

### **2.2.5 Faktor Penyebab Kebangkrutan**

Beberapa faktor yang dapat menjadi penyebab kebangkrutan suatu perusahaan adalah sebagai berikut (Peter dan Joseph, 2011) :

#### 1. Faktor umum

##### 1) Sektor ekonomi

Faktor-faktor penyebab kebangkrutan dari sektor ekonomi adalah gejala inflasi dan deflasi dalam harga barang dan jasa, kebijakan keuangan, suku bunga dan devaluasi atau revaluasi uang dalam hubungannya dengan uang asing serta neraca pembayaran, surplus atau defisit dalam hubungannya dengan perdagangan luar negeri.



## 2) Sektor sosial

Faktor sosial yang sangat berpengaruh terhadap kebangkrutan cenderung pada perubahan gaya hidup masyarakat yang mempengaruhi permintaan terhadap produk dan jasa ataupun cara perusahaan berhubungan dengan karyawan.

## 3) Sektor teknologi

Penggunaan teknologi informasi juga menyebabkan biaya yang ditanggung perusahaan membengkak terutama untuk pemeliharaan dan implementasi yang tidak terencana, sistemnya tidak terpadu dan para manajer pengguna kurang profesional.

## 4) Sektor pemerintah

Kebijakan pemerintah terhadap pencabutan subsidi pada perusahaan dan industri, pengenaan tarif ekspor dan impor barang yang berubah, kebijakan undang-undang baru bagi perbankan atau tenaga kerja dan lain-lain.

## 2. Faktor eksternal perusahaan

### 1) Sektor pelanggan

Perusahaan harus mengidentifikasi sifat konsumen, untuk menghindari kehilangan konsumen, juga untuk menciptakan peluang, menemukan konsumen baru dan menghindari menurunnya hasil penjualan dan mencegah konsumen berpaling ke pesaing.

### 2) Sektor pemasok

Perusahaan dan pemasok harus tetap bekerjasama dengan baik karena kekuatan pemasok untuk menaikkan harga dan mengurangi keuntungan pembelinya tergantung pada seberapa besar pemasok ini berhubungan dengan perdagangan bebas.

### 3) Sektor pesaing

Perusahaan juga jangan melupakan persaingan karena kalau produk pesaing lebih diterima dimasyarakat, maka perusahaan akan kehilangan konsumen dan hal tersebut akan berakibat menurunnya pendapatan perusahaan.

### 3. Faktor internal perusahaan

Faktor-faktor ini biasanya merupakan hasil dari keputusan dan kebijakan yang tidak tepat di masa yang lalu dan kegagalan manajemen untuk berbuat sesuatu pada saat yang diperlukan. Seperti terlalu besarnya kredit yang diberikan pelanggan dan manajemen yang tidak.

#### **2.2.6 Metode Altman Z-score**

Formula Z-Score untuk memprediksi kebangkrutan dari Altman merupakan sebuah *multivariate formula* yang digunakan untuk mengukur kesehatan finansial dari sebuah perusahaan. Altman menemukan lima jenis rasio keuangan yang dapat dikombinasikan untuk melihat perbedaan antara perusahaan yang bangkrut dan yang tidak bangkrut. Fungsi diskriminan Z-score yang ditemukan oleh Altman adalah sebagai berikut:

$$Z = 1,2X_1 + 1,42X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Keterangan:

$$X1 = \text{Working Capital} / \text{Total asset}$$

$$X2 = \text{Retained Earning} / \text{Total asset}$$

$$X3 = \text{Earning before Interest And Taxes} / \text{Total Asset}$$

$$X4 = \text{Market Value Of Equity} / \text{Book Value Of Debt}$$

$$X5 = \text{Sales} / \text{Total Asset}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan metode Altman Z-score tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan.

$$Z > 2,99 \quad = \text{Zona Aman}$$

$$1,82 < Z < 2,98 = \text{Zona Abu-abu}$$

$$Z < 1,81 \quad = \text{Zona Berbahaya}$$

Model yang dikembangkan oleh Altman ini mengalami suatu revisi. Revisi yang dilakukan oleh Altman merupakan penyesuaian yang dilakukan agar model prediksi kebangkrutan ini juga dapat diaplikasikan oleh perusahaan-perusahaan lainnya. Model yang lama mengalami perubahan pada salah satu variabel yang digunakan. Altman mengubah pembilang *Market Value Of Equity* pada  $X4$  menjadi *Book Value Of Equity*. Model revisian yang berhasil dikembangkan oleh Altman adalah:

$$Z = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,420X4 + 0,998X5$$

Keterangan:

$$X1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$$

$$X2 = \text{Retained Earnings} / \text{Total Asset}$$

$$X3 = \text{Earning Before Interest And Taxes} / \text{Total Asset}$$

$$X4 = \text{Book Value Of Equity} / \text{Book Value Of Total Debt}$$

$$X5 = \text{Sales} / \text{Total Asset}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan metode Altman Z-score tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan yang lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan:

$$Z > 2,9 \quad = \text{Zona Aman}$$

$$1,24 < Z, 2,8 \quad = \text{Zona Abu-abu}$$

$$Z < 1,23 \quad = \text{Zona Berbahaya}$$

Altman melakukan penelitian lagi mengenai potensi kebangkrutan perusahaan-perusahaan selain perusahaan manufaktur, baik yang *go public* maupun tidak. Rumus Z-score terakhir merupakan rumus yang sangat fleksibel karena bisa digunakan untuk berbagai jenis bidang usaha perusahaan, baik yang *go publik* maupun yang tidak, dan cocok digunakan dinegara berkembang Indonesia.

Hasil Penelitian tersebut menghasilkan rumus Z-score ketiga untuk berbagai jenis perusahaan, sebagai berikut:

$$Z = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4$$

Keterangan:

$$X1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$$

$$X2 = \text{Retained Earnings} / \text{Total Asset}$$

$$X3 = \text{Earning Before Interest And Taxes} / \text{Total Asset}$$

$$X4 = \text{Book Value Of Equity} / \text{Book Value Of Total Debt}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Z-score tersebut akan menghasilkan score yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan tersebut.

$$Z > 2,6 \quad = \text{Zona Aman}$$

$$1,2 < Z, 2,5 \quad = \text{Zona Abu-abu}$$

$$Z < 1,1 \quad = \text{Zona Berbahaya}$$

Menurut (Rudianto, 2013 : 258) tiga rumus yang dilakukan Altman dengan 3 objek penelitian yang berbeda menghasilkan tiga rumus pendeteksi kebangkrutan yang berbeda. Ketiga rumus tersebut juga menggunakan standar penilaian yang berbeda. Tolak ukur ketiga rumus Z-score yang digunakan untuk menilai keberlangsungan hidup berbagai kategori perusahaan, dapat diringkas sebagai berikut.

Tabel 2.1

<b>Perusahaan Manufaktur <i>Go Publik</i></b>	<b>Perusahaan Manufaktur <i>Non Go Public</i></b>	<b>Berbagai jenis perusahaan</b>	<b>Interpretasi</b>
$Z > 2,99$	$Z > 2,90$	$Z > 2,60$	Zona Aman = Perusahaan dalam kondisi sehat sehingga kemungkinan kebangkrutan sangat kecil terjadi.
$1,82 > Z > 2,98$	$1,24 > Z > 2,89$	$1,2 < Z < 2,59$	Zona Abu-abu = Perusahaan dalam kondisi rawan (abu-abu). Pada kondisi ini, perusahaan mengalami masalah keuangan yang harus ditangani dengan cara yang tepat.
$Z < 1,81$	$Z < 1,23$	$Z, 1,1$	Zona Berbahaya = Perusahaandalam kondisi bangkrut (mengalami kesulitan keuangan dan risiko yang tinggi)

Sumber : (Rudianto, 2013:258)

Uraian masing-masing variable rasio diatas adalah sebagai berikut:

1. Modal kerja terhadap total aset (*working capital to total assets*) digunakan untuk mengukur likuiditas aktiva perusahaan relative terhadap total kapitalisasinya atau untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek. Indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya masalah pada tingkat likuiditas perusahaan adalah indikator-indikator internal seperti ketidakcukupan kas, utang dagang membengkak, dan beberapa indikator lainnya.

2. Laba ditahan terhadap total harta (*retained earning to total assets*) digunakan untuk mengukur profitabilitas kumulatif. Rasio ini mengukur akumulasi laba selama perusahaan beroperasi. Umur perusahaan berpengaruh terhadap rasio tersebut karena semakin lama perusahaan beroperasi memungkinkan untuk memperlancar akumulasi laba ditahan. Hal tersebut dapat menyebabkan perusahaan yang masih relative muda pada umumnya akan menunjukkan hasil rasio yang rendah, kecuali yang labanya sangat besar pada masa awal berdirinya.
3. Pendapatan sebelum pajak dan bunga terhadap total harta (*earnings before interest and taxes to total assets*) digunakan untuk mengukur produktivitas yang sebenarnya dari aktiva perusahaan. Rasio tersebut mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang digunakan. Rasio ini merupakan kontributor terbesar dari model tersebut. Beberapa indikator yang dapat kita gunakan dalam mendeteksi adanya masalah pada kemampuan profitabilitas perusahaan diantaranya adalah piutang dagang meningkat, rugi terus-menerus dalam beberapa kwartal, persediaan meningkat, penjualan menurun, dan terlambatnya hasil penagihan piutang.
4. Nilai pasar ekuitas terhadap nilai buku dari utang (*market value equity to book value of total debt*) digunakan untuk mengukur seberapa banyak aktiva perusahaan dapat turun nilainya sebelum jumlah utang lebih besar daripada aktivanya dan perusahaan menjadi pailit. Modal yang dimaksud

adalah gabungan nilai pasar dari modal biasa dan saham preferen, sedangkan utang mencakup utang lancar dan utang jangka panjang.

5. Penjualan terhadap total harta (*sales to total assets*) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi persaingan. Rasio tersebut mengukur kemampuan manajemen dalam menggunakan aktiva untuk menghasilkan penjualan.

#### **2.2.7 Metode Springate**

Penelitian yang dilakukan oleh Gordon L.V Springate (1978) menghasilkan model prediksi kebangkrutan yang dibuat dengan mengikuti prosedur model Altman. Model prediksi kebangkrutan yang dikenal sebagai model Springate ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio-rasio keuangan dalam berbagai literatur. Model ini dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 92,5%. Data yang dipergunakan untuk menghitung rasio yang telah ditetapkan oleh metode Springate dikumpulkan dari neraca, laporan laba rugi dan laporan arus kas. Model ini memiliki rumus sebagai berikut:

$$S = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$$

Keterangan:

$X_1 = \text{Working Capital} / \text{Total Aset}$

$X_2 = \text{Net Profit before Interest and Taxes} / \text{Total Asset}$

$X_3 = \text{Net Profit before Taxes} / \text{Current Liabilities}$

$X_4 = \text{Sales} / \text{Total Asset}$



Hasil perhitungan dengan menggunakan metode Springate tersebut akan menghasilkan skor yang berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Skor tersebut harus dibandingkan dengan standar penilaian berikut ini untuk menilai keberlangsungan hidup perusahaan tersebut:

$S > 0,862$  = Perusahaan sehat

$S < 0,861$  = Perusahaan potensial bangkrut

Menurut (Rudianto, 2013:263) jika nilai  $S$  diatas 0,862, maka perusahaan diklasifikasikan masih dalam kategori sehat. Jika nilai  $S$  di bawah 0,861, maka perusahaan dinilai sedang berada dalam bahaya kebangkrutan.

Uraian dari masing-masing rasio menurut buku Analisis Laporan Keuangan:

1. Rasio Modal Kerja Terhadap Total Aset (*Working Capital / Total Aset*)

Rasio ini digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan dalam menghasilkan aset berdasarkan modal kerja. Semakin tinggi rasio ini semakin bagus perusahaan dalam menghasilkan aset, jika semakin rendah rasio ini maka ketidakefisienan manajemen dalam menghasilkan aset bagi perusahaannya. Cara menghitung rasio ini adalah:

$$= \frac{\text{aset lancar} - \text{liabilitas lancar}}{\text{total aset}}$$

2. Rasio Laba Sebelum Bunga dan Pajak Terhadap Total Aset (*Net Profit before Interest and Taxes/Total Asset*)

Rasio ini bisa juga dikatakan untuk menghitung seberapa besar laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset yang tersedia untuk menghasilkan

aset bagi perusahaan. Rasio yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan aset sangatlah bagus karena perusahaan dapat mengembangkan usahanya dalam memproduksi suatu barang, sebaliknya jika rasio rendah menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan aset bisa dikatakan tidak efisien. Cara untuk menghitung rasio ini adalah:

$$= \frac{\text{laba sebelum bunga dan pajak}}{\text{total aset}}$$

3. Rasio Laba Sebelum Pajak Terhadap Total Liabilitas Lancar (*Net Profit before Taxes/Current Liabilities*)

Rasio ini mengukur seberapa besar laba sebelum pajak terhadap total liabilitas lancar yang tersedia untuk kewajiban lancar perusahaan. Rasio yang tinggi menunjukkan situasi yang aman bagi perusahaan, meskipun barangkali juga menunjukkan penggunaan hutang (*financial leverage*) perusahaan. Sebaliknya rasio yang rendah menunjukkan perhatian dari pihak manajemen perusahaan. Cara untuk menghitung rasio ini adalah:

$$= \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{liabilitas lancar}}$$

4. Rasio Penjualan Terhadap Total Aset (*Sales/Total Asset*)

Rasio ini mengukur sejauh mana kemampuan perusahaan dalam menghasilkan penjualan berdasarkan total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Rasio ini memperlihatkan sejauh mana efektifitas perusahaan dalam penggunaan

asetnya, sebaliknya jika rasio rendah pihak manajemen harus membuat strategi evaluasi pemasaran dan pengeluaran modalnya. Cara menghitung rasio ini adalah:

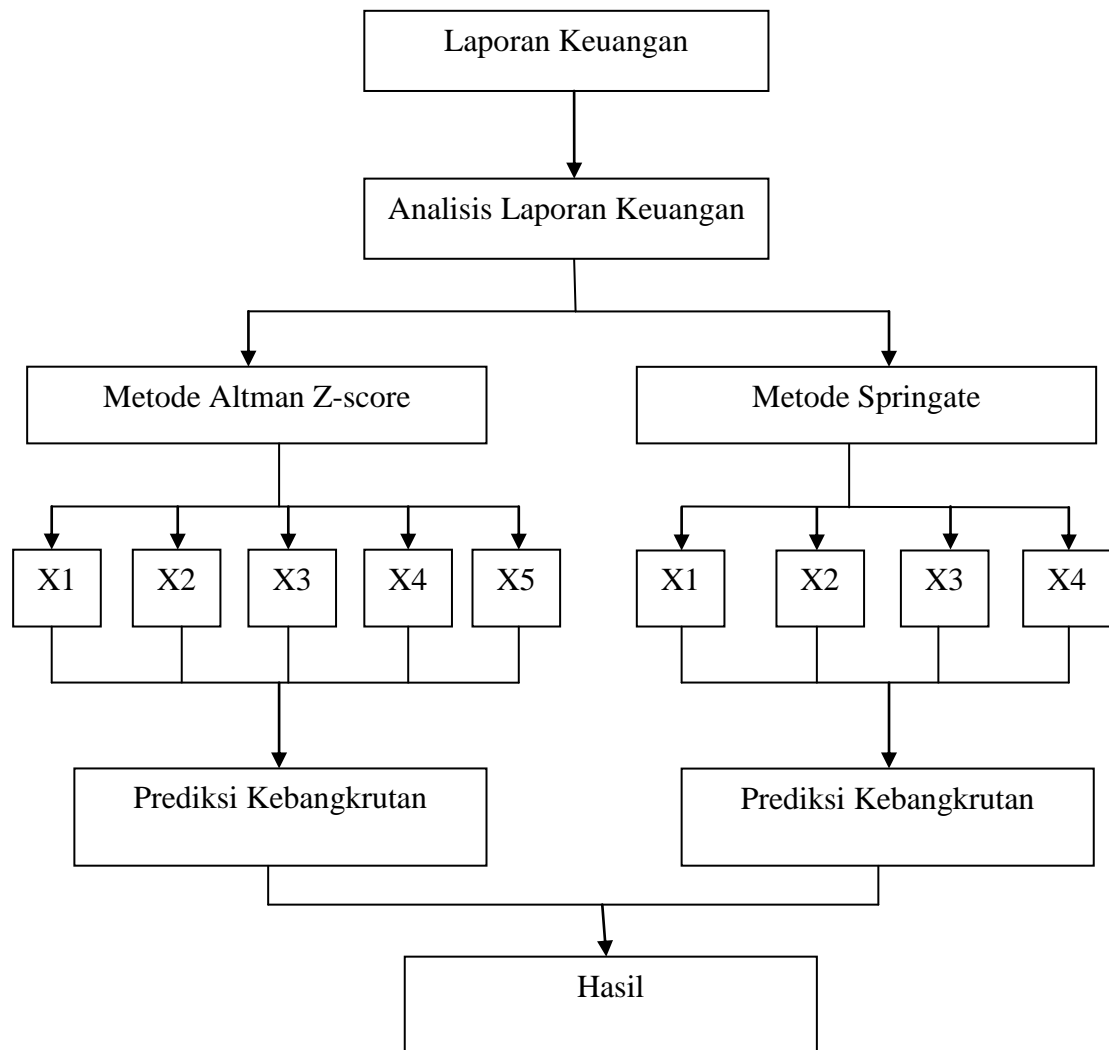
$$= \frac{\text{penjualan}}{\text{total aset}}$$

### **2.3 Kerangka Pemikiran**

Pada kerangka pemikiran ini peneliti ingin melihat teori yang digunakan model Altman Z-score dan metode Springate dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan. Kerangka penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.1

## Kerangka Pemikiran



Keterangan:

Metode Altman Z-score

$X1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$

$X2 = \text{Retained Earnings} / \text{Total Asset}$

$$X3 = \text{Earning Before Interest And Taxes/Total Asset}$$

$$X4 = \text{Book Value Of Equity / Book Value Of Total Debt}$$

$$X5 = \text{Sales/ Total Asset}$$

Metode Springate

$$X1 = \text{Working Capital / Total Aset}$$

$$X2 = \text{Net Profit before Interest and Taxes/Total Asset}$$

$$X3 = \text{Net Profit before Taxes/Current Liabilities}$$

$$X4 = \text{Sales / Total Asset}$$

Pada kerangka pemikiran diatas peneliti ingin melihat teori yang dihasilkan oleh metode Altman Z-score dan metode Springate dalam memprediksi kebangkrutan sebuah perusahaan. Metode Altman Z-score yang berupa rasio keuangan yang terdiri dari *Working Capital / Total Asset* (X1), *Retained Earnings / Total Asset*(X2), *Earning Before Interest And Taxes/Total Asset*(X3), *Book Value Of Equity / Book Value Of Total Debt*(X4) dan *Sales/ Total Asset* (X5) yang kemudian dikombinasikan dalam suatu formula  $Z = 1,2X1 + 1,42X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1,0X5$  dan untuk rasio keuangan metode springate adalah *Working Capital / Total Aset* (X1), *Net Profit before Interest and Taxes/Total Asset*(X2), *Net Profit before Taxes/Current Liabilities*(X3) dan *Sales / Total Asset*(X4) rasio keuang tersebut kemudian dikombinasikan dalam suatu formula  $S = 1,03 X1 + 3,07 X2 + 0,66 X3 + 0,4 X4$ .

Jika nilai rasio keuangan yang telah dihitung berdasarkan metode Altman Z-score dan metode Springate lebih dari yang ditetapkan masing-masing model

maka perusahaan tersebut dinyatakan tidak bangkrut, sedangkan jika nilai perhitungan rasio kurang dari yang ditetapkan masing-masing model maka perusahaan akan dikatakan bangkrut.